	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 1 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

Regione Friuli Venezia Giulia

Riesame della

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

(A.I.A.)

D. Lgs. n°. 152/2006 e s.m.i.

Cartiera Rivignano S.r.l.

ALLEGATO 4:

SINTESI NON TECNICA

di


AGGIORNAMENTO DESCRITTIVO DELL'ATTIVITA'

Relativa al sito di Via Giordano Bruno, 32

“CARTIERA”

Comune di Rivignano - Teor


Data: 28/03/2017	Firma del Legale Rappresentante
-------------------------	---------------------------------

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 2 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

Premessa: la presente Relazione Tecnica di aggiornamento riguarda l'unica attività IPPC presente nel sito di Via Giordano Bruno, 32 a Rivignano Teor.

INDICE

0	DESCRIZIONE AZIENDA “CARTIERA”	Pag. 03
1.0	INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE IMPIANTO IPPC....	Pag. 4
1.1	Inquadramento urbanistico	Pag. 4
1.2	Dati catastali del complesso	Pag. 6
1.3	Zonizzazione territoriale e classificazione acustica del sito	Pag. 8
1.4	Descrizione dello stato del sito di ubicazione dell'impianto	Pag. 8
1.5	Ricaduta delle principali emissioni inquinanti	Pag. 9
1.6	Piani ambientali specifici	Pag. 11
2.0	CICLI PRODUTTIVI	Pag. 12
2.1	Capacità massima dell'impianto IPPC	Pag. 12
2.2	Fasi ed operazioni per passare da materie in ingresso a materie in uscita	Pag. 12
2.3	Bilanci di energia	Pag. 20
2.4	Tipologia e quantità di rifiuti prodotti	Pag. 20
2.5	Approvvigionamento Materie Prime e spedizione Prodotti Finiti	Pag. 20
3.0	ENERGIA	Pag. 21
3.1	Produzione di energia	Pag. 21
3.2	Consumo di energia	Pag. 26
4.0	EMISSIONI	Pag. 27
4.1	Emissioni in atmosfera	Pag. 27
4.2	Scarichi idrici	Pag. 28
4.3	Emissioni sonore	Pag. 34
4.4	Rifiuti	Pag. 34
5.0	SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO	Pag. 36
5.1	Emissioni in atmosfera	Pag. 36
5.2	Emissioni in acqua	Pag. 36
5.3	Emissioni sonore	Pag. 36
5.4	Rifiuti	Pag. 37
6.0	BONIFICHE AMBIENTALI	Pag. 38
7.0	STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	Pag. 38
8.0	VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	Pag. 38
8.1	Valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale	Pag. 38
8.2	Valutazione complessiva dei consumi energetici	Pag. 38
8.3	Tecniche adottate per prevenire l'inquinamento	Pag. 38
8.4	Certificazioni ambientali riconosciute	Pag. 40
8.5	Tabelle con le migliori tecniche disponibili – BAT	Pag. 40

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 3 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

0. DESCRIZIONE AZIENDA “CARTIERA”

La Cartiera di Rivignano, fondata da Augusto Bolzonella nel 1961 e sviluppatasi conservando una forte identità familiare, è andata consolidandosi negli anni raggiungendo e mantenendo un'importante posizione sul mercato nazionale ed internazionale delle carte per l'imballaggio di alimenti.

A partire dall'anno 2007 ha cominciato a risentire della crisi internazionale che ha colpito l'economia ed in particolare anche il settore cartario. Le difficoltà finanziarie hanno costretto l'azienda a presentare domanda di Concordato Preventivo ed a fermare l'attività produttiva in Luglio 2013. In seguito, una Società di nuova costituzione denominata Cartiera Rivignano S.r.l. si è fatta carico di continuare l'attività prima con un contratto d'affitto e poi con l'acquisto del complesso aziendale. L'attività produttiva quindi, è ricominciata in novembre 2014, dopo circa 420 giorni di arresto, ed ora sta proseguendo, non senza difficoltà, risalendo ed acquisendo le quote di mercato perse, incrementando di circa il 25/30% anno.

La Cartiera è insediata nel comune di Rivignano Teor, nella frazione di Sivigliano, che è situato nella pianura della Bassa Friulana in Provincia di Udine, ad un'altitudine di 16 metri sul livello del mare, di 47,43 kmq di superficie con 6.349 abitanti (dati aggiornati al 31/12/2015) e la sua posizione geografica è visibile nella seguente *immagine 1* “estratto di carta geografica”


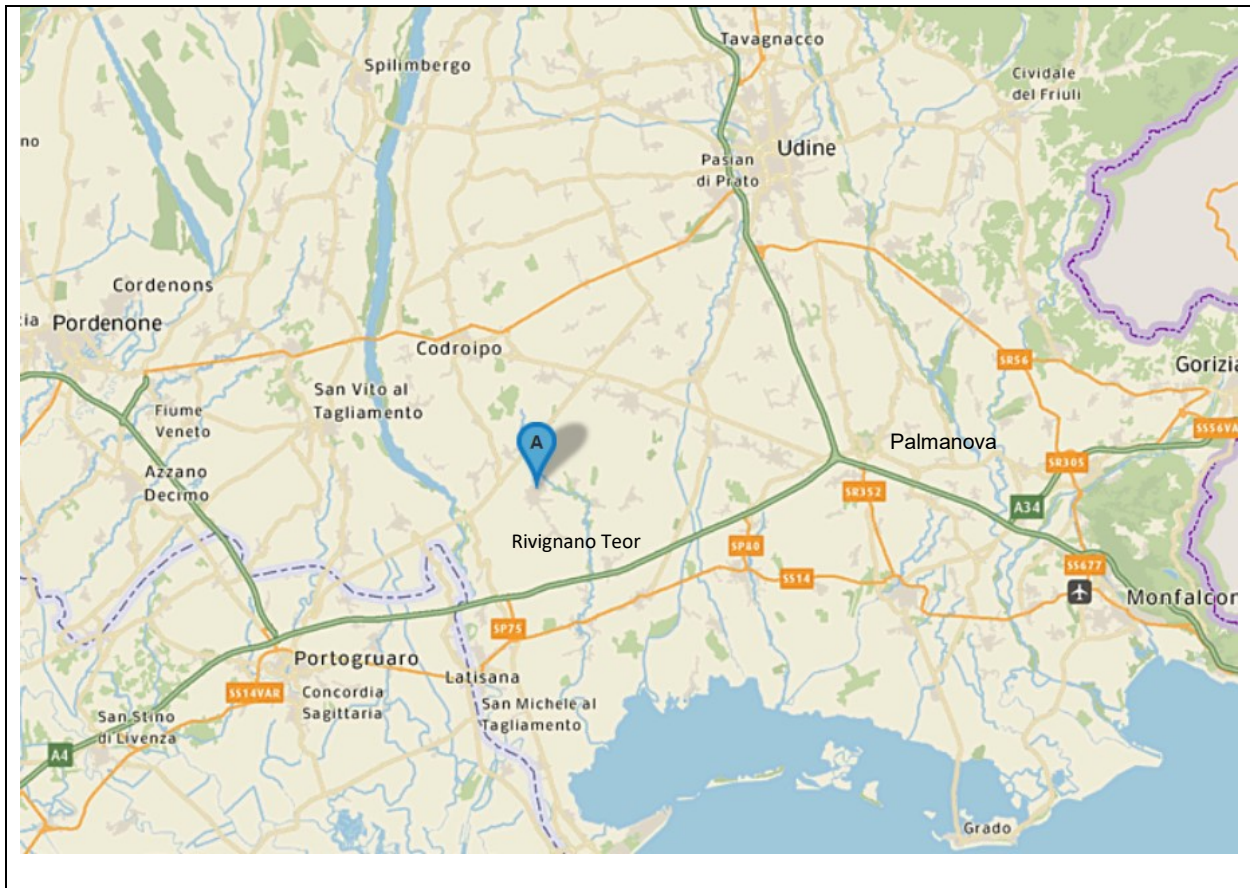
	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 4 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

Immagine 1. Estratto carta geografica zona “Basso Friuli”



1. INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE IMPIANTO IPPC

1.1. INQUADRAMENTO URBANISTICO

1.1.1. Zona PRGC

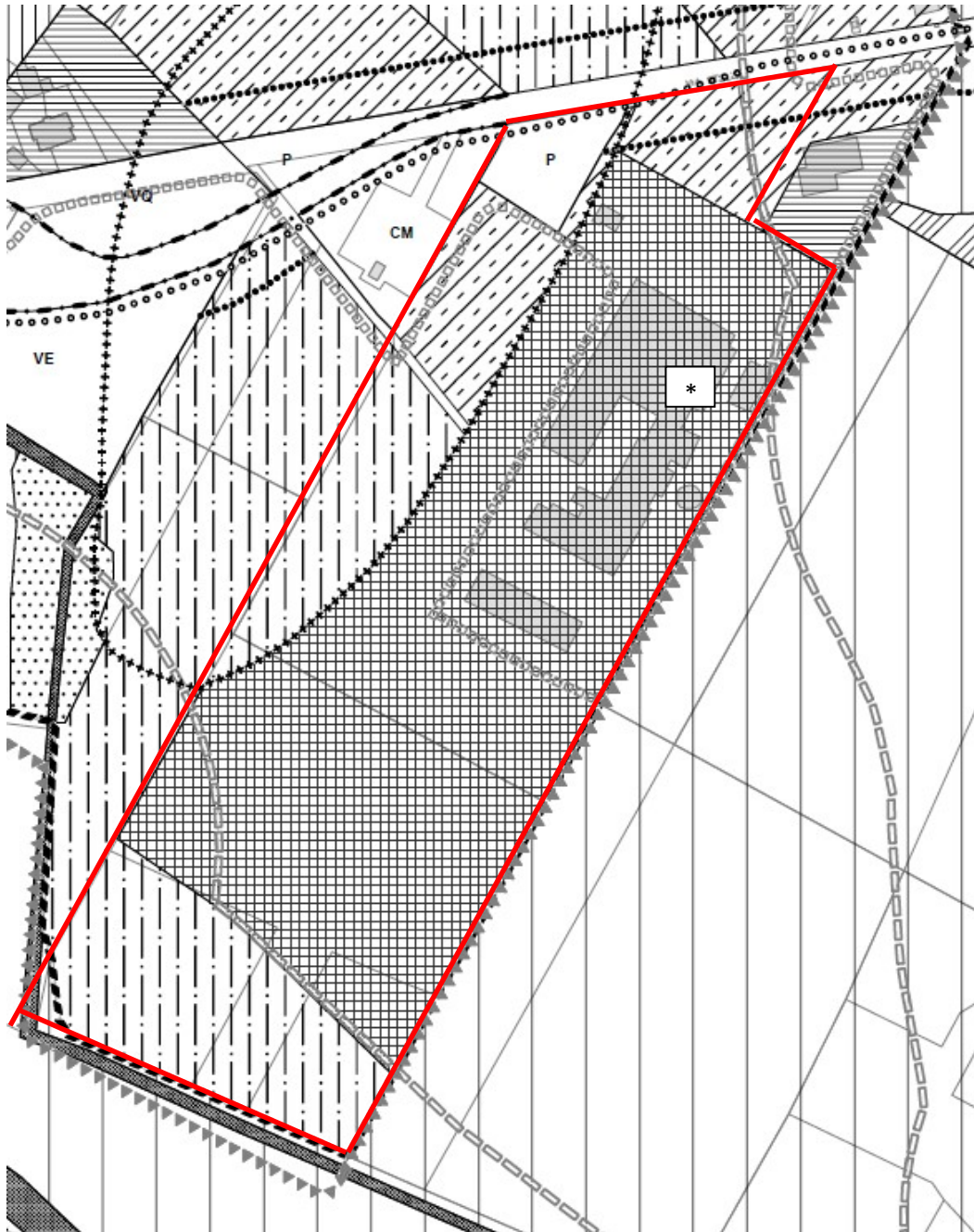
Piano Regolatore Generale Comunale Rivignano Variante n° 28 Tavola P3 c.

Nell'immagine 2 seguente è rappresentato un estratto del PRGC sul quale è evidenziata la proprietà.

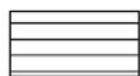
	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 5 di 40
	SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

1.1.2. Immagine 2 Estratto del P.R.G.C. "Tavola P3c Sivigliano"

Perimetro di pertinenza della Cartiera. * Opifici stabilimento



LEGENDA ZONE OMOGENEE



Zona B3



Zona D3




Zona E7



Zona E4



Zona F4

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 6 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

1.1.3. Vincoli

Non risulta l'esistenza di vincoli particolari

1.2. DATI CATASTALI DEL COMPLESSO

1.2.1. Superficie coperta

Totale fabbricati e aree coperte 7.130 mq

1.2.2. Superficie scoperta occupata

Totale superficie impermeabilizzata interna al recinto 9.450 mq

Totale superficie impermeabilizzata esterna al recinto (accesso) 2.184 mq


Totale superficie di pertinenza esterna al recinto (sedime) 89.606 mq

1.2.3. Fogli e particelle catastali

Catasto terreni. Elenco dei fogli e mappali che interessano l'area del sito industriale, sono rappresentati nella seguente *tabella 1*

1.2.3.1. Tabella 1 Riepilogo dei riferimenti catastali

Foglio	Mappale	ha	are	ca	mq	Utilizzo delle superfici
9	58	4	59	00	45.900	Verde/industriale
	59		65	80	6.580	Verde/Agricola
	191		41	00	4.100	Verde/Agricola
	192		7	70	770	Verde/Agricola
	235	1	90	80	19.080	Verde/Agricola
17	18	2	47	30	24.730	Verde/Bosco
Totale		10	12	40	101.240	=

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 7 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

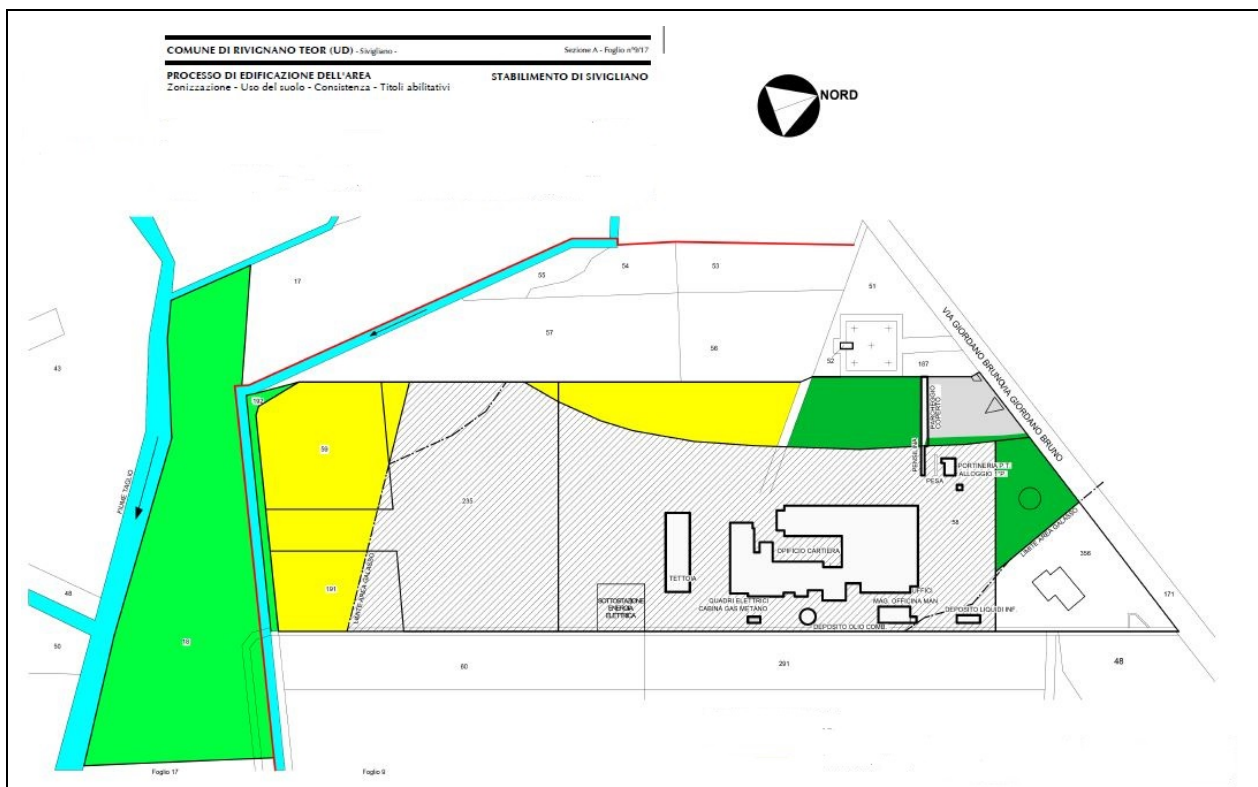
1.2.4. Area di proprietà


L'area, di proprietà della Cartiera Rivignano S.r.l. è visibile nella seguente *immagine 3*, ed ha una superficie complessiva di 101.240 mq.

L'area interessata dal sito confina a:

- Nord con la Strada Provinciale 7 di Latisana – Pozzuolo d. Friuli - (via G. Bruno);
- Ovest, con l'Area Cimiteriale e con Zona E4;
- Est con zona F4
- Sud Roggia delle Stalle e Zona F4 limitrofa;

1.2.5. Immagine 3 Estratto di Mappa – Comune di Rivignano



	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 8 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

1.3. ZONIZZAZIONE TERRITORIALE E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO


Non è presente il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio ai sensi della normativa Vigente.

1.4. DESCRIZIONE DELLO STATO DEL SITO DI UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Gli edifici che compongono l'attuale stabilimento sono stati realizzati in tempi diversi per cui non vi è una continuità di tipologia costruttiva, atteso che l'Azienda, nelle specifiche scelte e nel rispetto delle norme, ha curato al massimo gli aspetti di compatibilità strutturale con il pregresso, nonché funzionali.

L'accesso carrabile allo stabilimento è dalla Strada Provinciale 7 Latisana – Pozzuolo d. F. (Via Giordano Bruno) dove transitano autotreni per il trasporto delle merci in entrata (Materie Prime) e delle merci in uscita (Prodotto Finito) con annessa pesa a ponte.

A fianco è presente l'accesso pedonale utilizzato per l'ingresso dei dipendenti, di fornitori e di visitatori occasionali.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 9 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

1.5. Ricaduta delle principali emissioni inquinanti

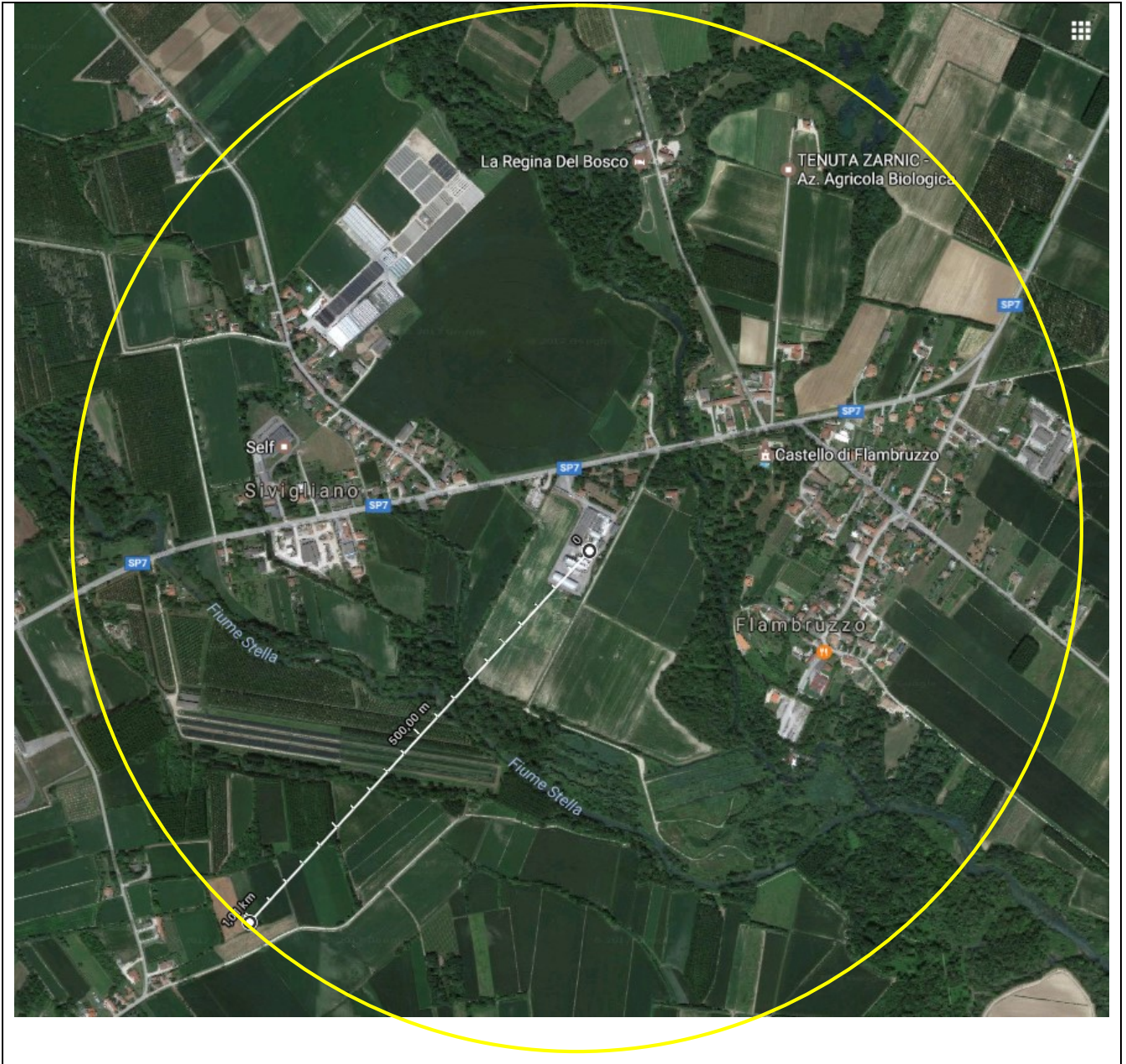
Nell'area di raggio 1 km dallo Stabilimento (vedi *immagine 4*) sono presenti le Attività dettagliate nella seguente *tabella 2*.


1.1.4. Tabella 2 Dettaglio delle attività presenti nel raggio di 1 km

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività artigianali / produttive	Meret Dino & Figli – Elettrauto Zoratti Bruno & Figli – Materiale per l'edilizia Selfgroup. Prototipazione e stampe per fonderia Aziende agricole varie
Case di civile abitazione	Abitazioni delle frazioni Sivigliano e Flambruzzo
Scuole, ospedali, etc.	No
Impianti sportivi e/o ricreativi	Centro ricreativo ex-Asilo di Flambruzzo
Infrastrutture di grande comunicazione	No
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	No
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Roggia delle Stalle, Fiume Stella, Fiume Taglio
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Parco comunale del Fiume Stella
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Metanodotto
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	N° 4 linee aeree da 20 kV
Attività commerciali	Parrucchiere Grosso Lucia – Frazione Sivigliano Bar La Lanterna - Frazione Sivigliano Trattoria da Pippo – Frazione Flambruzzo Odorico Paolo – Floricoltura - Frazione Sivigliano B&B La Regina del Bosco - Frazione Flambruzzo B&B da Gastone - Frazione Flambruzzo

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 10 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
	Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del


1.1.5. Immagine 4 Al centro lo stabilimento Cartiera. In giallo l'area di raggio 1 km



	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 11 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

1.6. PIANI AMBIENTALI SPECIFICI

L'impianto IPPC è ubicato nel Comune di Rivignano Teor. In tale comune non sono presenti specifici piani regionali, provinciali o di bacino o di risanamento ambientale con riferimento alle norme vigenti, alle finalità dei piani/programmi, ai provvedimenti in materia ambientale già adottati o in fase di adozione ed ai risultati eventualmente raggiunti.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 12 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2. CICLI PRODUTTIVI

Premessa.

Gli ultimi anni sono stati caratterizzati da una crisi aziendale che ha comportato una notevole irregolarità produttiva con anche la fermata della produzione per 14 mesi. Tale irregolarità, presente anche nell'anno 2016, diminuisce la rappresentatività dei parametri di produzione da considerare. Per tale motivazione la presente relazione prende come riferimento il periodo più stabile 2008-2012. La conduzione degli impianti è comunque sempre stata effettuata nel rispetto dei limiti di legge ed autorizzativi.

2.1. CAPACITÀ PRODUTTIVA MASSIMA DELL'IMPIANTO IPPC

La capacità massima di produzione della cartiera è pari a 20.000 tonnellate/anno.

2.2. FASI ED OPERAZIONI PER PASSARE DA MATERIE IN INGRESSO A MATERIE IN USCITA

Il ciclo produttivo della Cartiera è piuttosto semplice, contenuto e si può conglobare in un'unica

- Fase 1 *Produzione carta*

La produzione è di tipo continuo (24ore/24ore, 330 giorni/anno).


Sono inoltre presenti delle attività di servizio, complementari alla produzione, come da dettaglio seguente:

- Servizio 1 *Produzione Vapore*
- Servizio 2 *Depurazione Acque di processo*
- Servizio 3 *Aria compressa*
- Servizio 4 *Manutenzione*

2.2.1. Fase 1 *Produzione carta*

2.2.1.1. Processo produttivo

Tale fase rappresenta l'attività dello stabilimento ed è suddivisa nelle seguenti operazioni complementari tra loro.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 13 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2.2.1.1.1. Stoccaggio materie prime

Le materie prime utilizzate sono acquistate e quindi stoccate in depositi interni a fabbricati e magazzini su aree esterne dello stabilimento.

2.2.1.1.2. Caricamento

La cellulosa è caricata, tramite sistema automatico, nel "pulper" (spappolatore) per la fase successiva di spappolamento.

2.2.1.1.3. Spappolamento

La pasta cellulosa è spappolata, (elementarizzata in singole fibre), in acqua e miscelata quindi con sostanze di carica (carbonato di calcio o talco) ed in sostanza resa pompabile per le operazioni successive.

2.2.1.1.4. Stoccaggio in tine

L'impasto ottenuto è stoccato in apposite tine in attesa della successiva fase di raffinazione.

2.2.1.1.5. Raffinazione

Una serie di macchine tratta meccanicamente l'impasto per renderlo così idoneo alle successive lavorazioni di costruzione di un intreccio fibroso che è poi inviato alla tina di macchina.


2.2.1.1.6. Formazione del foglio sulla macchina continua

2.2.1.1.6.1. Parte umida

Dalla tina, l'impasto è pompato al depuratore centripeto, dove sono eliminate eventuali impurità, per poi alimentare la "macchina continua". Durante questo passaggio sono aggiunti alcuni agenti chimici che servono a conferire particolari caratteristiche al foglio di carta.

L'impasto, molto diluito con acqua, è "distribuito" sulla tela della tavola piana della macchina continua tramite un diffusore che regola l'omogenea uscita del getto, ottenendo un sottile materasso fibroso che va assottigliandosi di spessore mano a mano che perde acqua venendo gradualmente drenato grazie anche all'aspirazione con pompe a vuoto.

Si ottiene quindi un foglio di bassa consistenza e scarse caratteristiche meccaniche, contenente ancora una notevole quantità d'acqua, che viene successivamente in parte eliminata tramite pressatura con l'aiuto di feltri "assorbenti".

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 14 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2.2.1.1.6.2. Parte secca

Il foglio così ottenuto presenta maggiore resistenza, ma ancora una certa quantità di acqua e passa alla fase di essiccamento dove l'eccesso di acqua è evaporato mediante riscaldamento con cilindri essiccatori riscaldati a vapore.

Quindi, raggiunto il giusto grado di secco, il foglio è lisciato attraverso il passaggio tra cilindri in ghisa, aventi finitura particolarmente lucida, accoppiati a pressione, ed avvolto in bobine di varie dimensioni, che dopo essere state liberate dall'espansibile sono pesate e poi scaricate al piano terra da un sistema di rulli semiautomatico e quindi pronte per essere prelevate e messe a magazzino.

2.2.1.1.7. Ribobinatura

Per alcuni Clienti la bobina di carta proveniente dalla macchina continua, a volte, è riavvolta e tagliata in bobine di minor dimensione, tali da poter essere utilizzate o rilavorate. Al termine di tale lavorazione la bobina di carta è posizionata a terra dal pianale idraulico di scarico, pronta per essere prelevata e messa a magazzino.

In questa fase, utilizzando una piccola quantità di acqua fresca nebulizzata sul foglio di carta, che l'assorbe, può avvenire l'umettatura della carta (necessaria per l'eventuale successiva calandratura).

2.2.1.1.8. Calandratura della carta

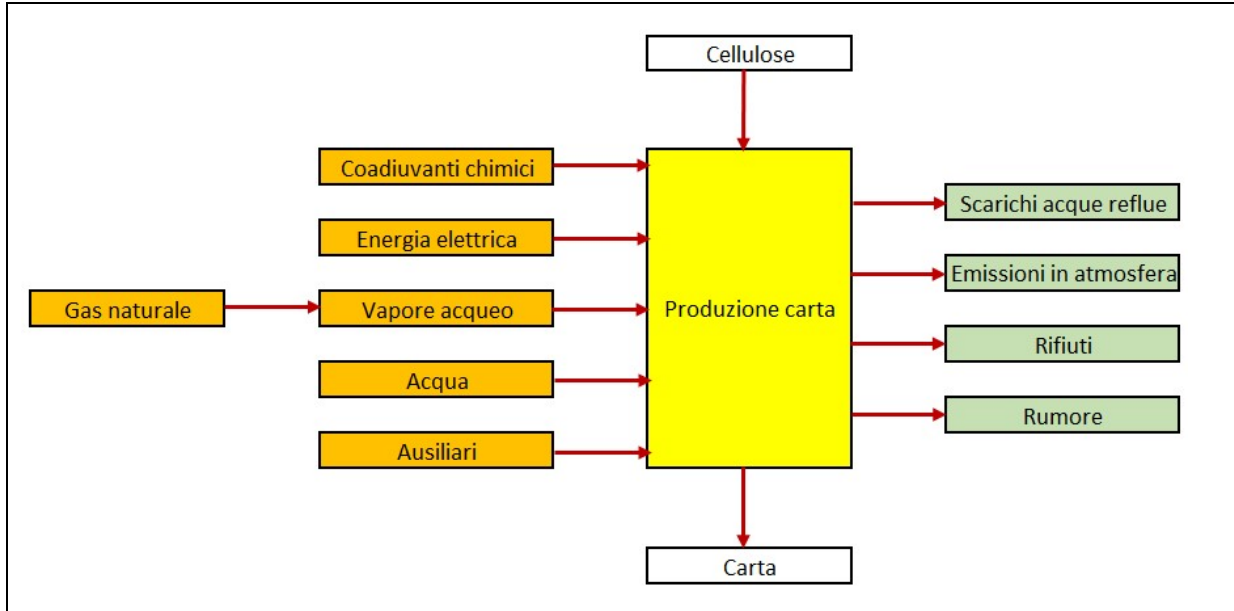
La bobina di carta umettata proveniente dalla "ribobinatura" è svolta in una "calandra" a sviluppo verticale, dove il foglio di carta effettua più passaggi tra una serie di cilindri accoppiati con pressione, alternati tra uno rivestito in materiale elastico ed uno in ghisa riscaldato o raffreddato. Durante questi passaggi il foglio subisce una compattazione, un riscaldamento ed una frizione e pertanto diventa più impermeabile e lucido. Al termine la bobina di carta è scaricata a terra con il paranco, pronta per essere prelevata e messa a magazzino.


2.2.1.1.9. Immagazzinamento bobine

Le bobine uscenti dalle varie macchine sono prelevate con carrello elevatore e posizionate nell'area destinata del magazzino.

	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 15 di 40
	SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2.2.1.2. Schema di principio FASE 1 produzione carta

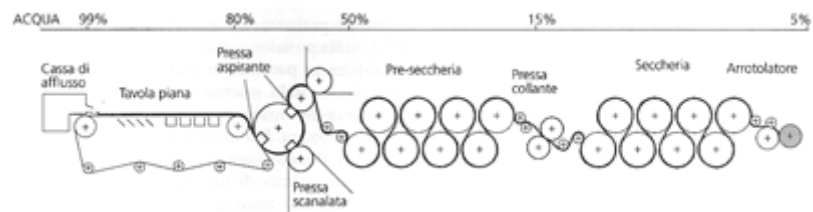


	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 16 di 40
	SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

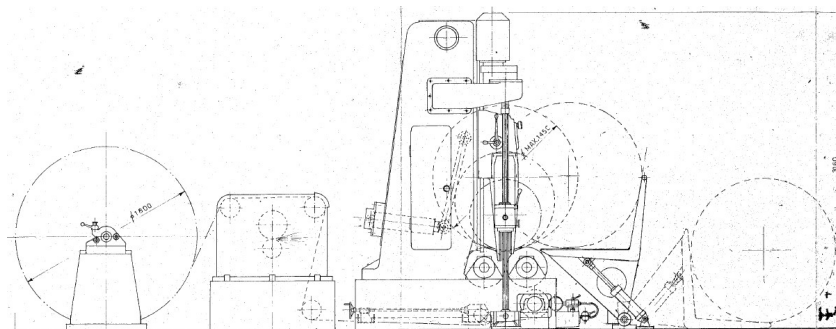
2.2.1.3. Schemi di processo

Di seguito si raffigurano degli schemi che rappresentano graficamente e sinteticamente il processo.

2.2.1.3.1. Schema di processo FASE 1 produzione carta

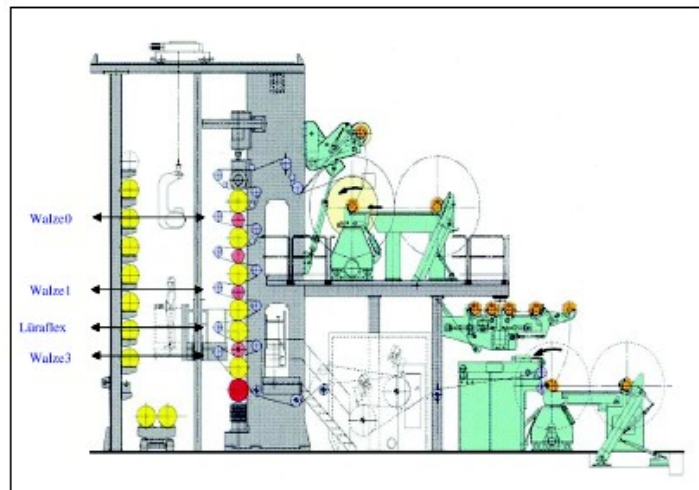



2.2.1.3.2. Schema di processo Operazione 5 Ribobinatura



2.2.1.3.3. .

2.2.1.3.4. Schema di processo Operazione 6 Calandratura

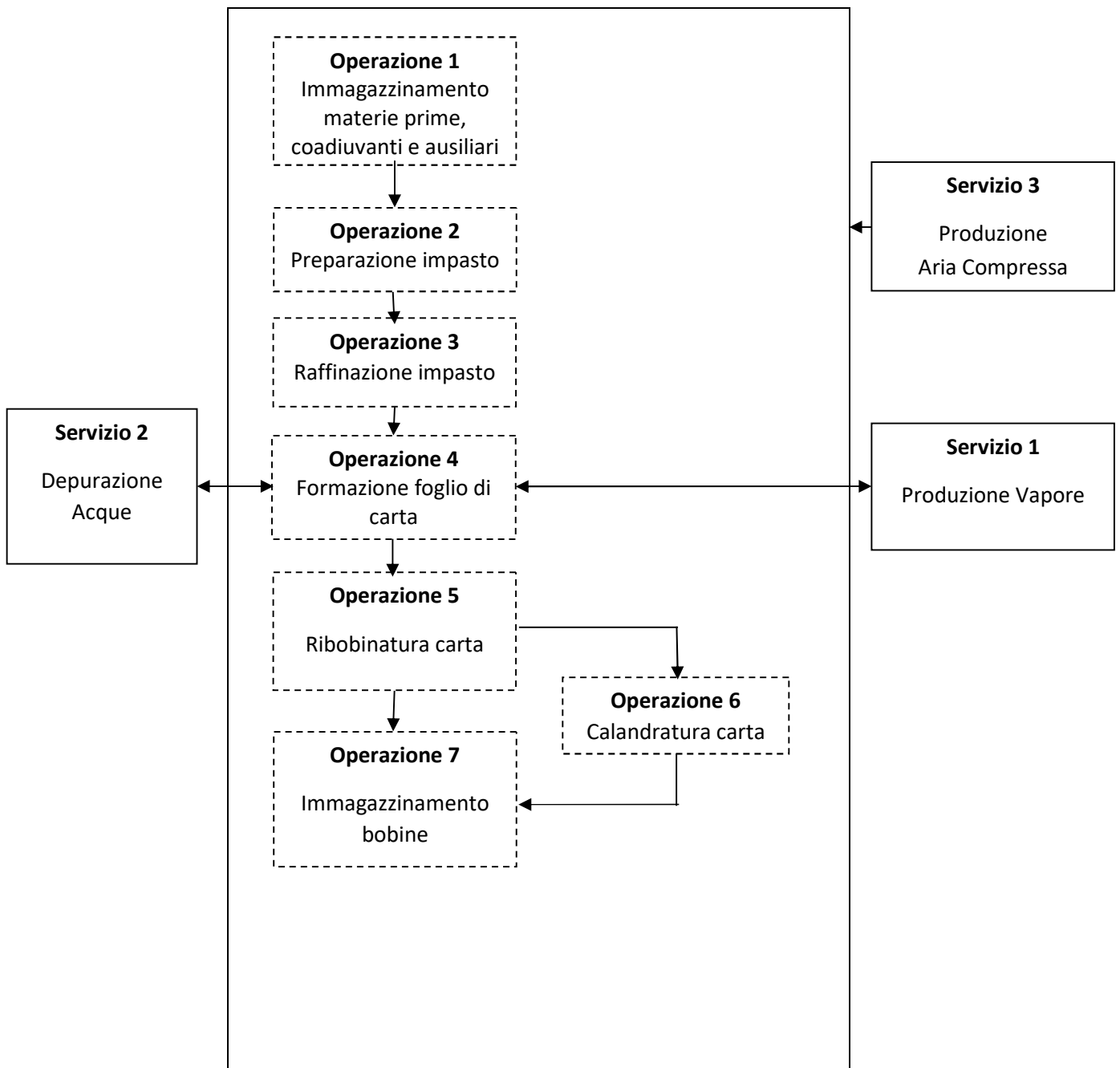



	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 17 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del	

2.2.1.3.5. Schemi a blocchi

Di seguito è rappresentato uno schema a blocchi che riepiloga ed evidenzia le principali operazioni che sono effettuate per passare dalle materie in ingresso alle materie in uscita.

Schema a blocchi FASE 1 Produzione carta



	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 18 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2.2.1.3.6. Periodicità di funzionamento

La periodicità di funzionamento è di 24 ore su 24. Il ciclo di produzione si può articolare in “settimanale”, generalmente dal lunedì al venerdì, oppure “continuo” comprendendo nel lavoro anche il sabato e la domenica o altre festività.

2.2.1.3.7. Tempi di arresto

I tempi medi per l’arresto degli impianti possono essere immediati. E’ buona norma operare l’arresto degli impianti con una certa gradualità. Generalmente il termine della Produzione richiede circa 2 ore.

2.2.1.3.8. Manutenzione

La manutenzione ordinaria per il mantenimento in efficienza delle apparecchiature è effettuata, in misura prevalente, dal personale interno secondo le modalità indicate da una procedura dedicata. La manutenzione straordinaria, in genere di ripristino, è generalmente effettuata ricorrendo a personale qualificato esterno in relazione ai casi.

2.2.1.3.9. Vita residua


Macchinari ed attrezzature sono stati installati nel corso di più anni. La vita residua degli stessi non è definita anche in considerazione della manutenzione effettuata.

2.2.2. Servizio 1 Produzione Vapore

Per la descrizione della presente attività ed il suo dettaglio si rimanda al paragrafo “3.1.1 Produzione di energia termica”

2.2.3. Servizio 2 Depurazione Acque di processo

Per la descrizione della presente attività ed il suo dettaglio si rimanda al paragrafo “4.2.4 Refluo acque industriali”

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 19 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del


2.2.4. Servizio 3 Aria Compressa

La cartiera è servita di aria compressa in tutte le aree produttive dello stabilimento tramite una rete di distribuzione.

Alla rete sono allacciati 2 compressori a vite, uno di riserva all'altro, della portata di 115 l/h complessivi. L'aria compressa alla pressione di 7,5 bar è essiccata ed eventualmente disoleata e l'acqua di condensa è recuperata nel processo produttivo.

2.2.5. Servizio 4 Manutenzione

All'interno dello stabilimento è presente una piccola officina elettrica e meccanica, con annesso magazzino ricambi. Le officine sono dotate di attrezzature fisse, portatili o manuali necessarie all'espletamento dell'attività di manutenzione degli impianti e di primo intervento.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 20 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

2.3. BILANCI DI ENERGIA

Per quanto già ribadito il complesso industriale e la Fase di produzione sono molto semplici. L'energia in entrata allo Stabilimento è totalmente utilizzata per la produzione di carta e per i servizi complementari alla produzione stessa. Di seguito si riporta la *tabella 5* che evidenzia il bilancio di energia.

2.4. TIPOLOGIA E QUANTITÀ DI RIFIUTI PRODOTTI


I rifiuti prodotti dalla Cartiera sono associati principalmente all'unica fase produttiva FASE 1 "Produzione carta".

2.5. APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME E SPEDIZIONE PRODOTTI FINITI

Il trasporto delle merci in entrata e dei prodotti in uscita è effettuato esclusivamente a mezzo trasporto gommato e negli orari di apertura giornaliera (sono generalmente esclusi gli orari notturni). Il dettaglio della logistica dei mezzi che transitano è evidenziata nella *tabella 2* seguente

2.5.1. TABELLA n° 2 logistica approvvigionamento e spedizione

#	Merce	Automezzo	Quantità tipica del trasporto Kg
1	Cellulose	Autotreno. Autoarticolato	24.000 – 29.000
2	Chimici ausiliari	Autobotte	15.000
3	Chimici coadiuvanti	Autocarro (Tanche, fusti, cisternette IBC)	10 25 180 1.000
4	Imballaggi	Autocarro.	12.000
5	Prodotti	Autocarro. Autotreno. Autoarticolato	12.000 – 29.000

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 21 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

3. ENERGIA

3.1. PRODUZIONE DI ENERGIA

L'energia utilizzata all'interno dello stabilimento è di tipo termico ed elettrico.

3.1.1. Produzione di energia termica (attività di Servizio 1 – Produzione vapore)


L'energia termica è utilizzata sotto forma di vapore saturo, per il riscaldamento dei cilindri essiccatori della macchina nel processo di essiccazione della carta. Una modesta parte del vapore è utilizzato anche per riscaldare l'aria di circolazione immessa nella cappa della seccheria e per riscaldare i cilindri della calandra. In quantità ancora minore è utilizzato per attività di servizio quali alimentazione del degasatore termico (per il degasaggio dell'acqua di alimento della caldaia) e per riscaldamento dei locali nei periodi invernali

3.1.1.1. Ciclo di produzione del Vapore

L'energia termica prodotta deriva dalla combustione del gas naturale metano ed è un ciclo molto semplice. Il gas metano arriva allo stabilimento mediante un allacciamento alla rete, a 60 Bar, di distribuzione del Gestore. Nella cabina di arrivo, di proprietà, avviene la decompressione del gas metano alla pressione di utilizzo. Dopo un secondo salto di riduzione il gas metano alimenta una caldaia di combustione ad olio diatermico. L'olio così riscaldato, mediante pompa, alimenta uno scambiatore termico olio/acqua che produce vapore alla pressione nominale, il quale è poi ridotto alla pressione di distribuzione del collettore. Dal collettore il vapore è ridotto alla pressione di lavoro ed alimenta i cilindri essiccatori della macchina continua. L'eventuale acqua di reintegro proviene da un impianto addolcitore.

La condensa prodotta all'interno dei cilindri, nella fase di essiccazione della carta, è totalmente riutilizzata per l'alimentazione del generatore di vapore, generando un risparmio energetico.

Anche i fumi di combustione prima di essere immessi in atmosfera sono convogliati in uno scambiatore aria/aria per il recupero dell'energia presente negli stessi ed il riscaldamento dell'aria comburente.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 22 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
	Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

L'impianto che non è soggetto all'obbligo della conduzione con personale patentato, ma è controllato dal personale presente tramite sorveglianza diretta e/o tramite sistema di supervisione.

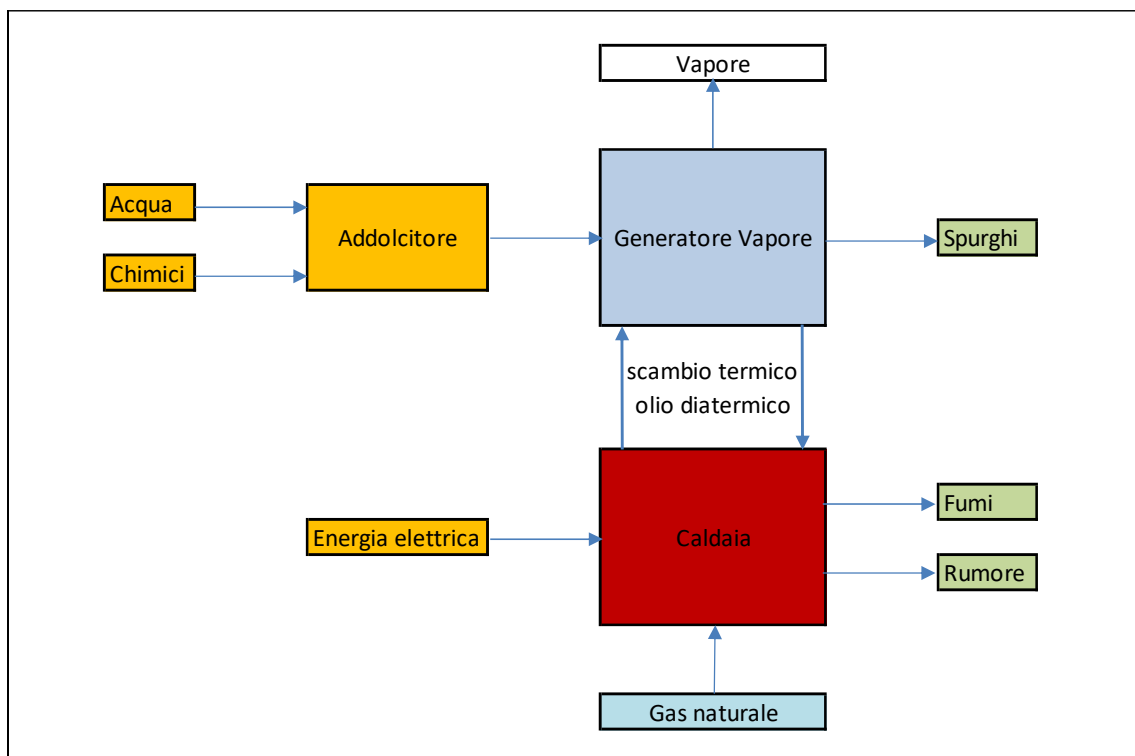
Periodicamente sono effettuate delle verifiche sul funzionamento del bruciatore e la misura del rendimento di combustione che è risultato essere mediamente del 91,4 %.

L'impianto dispone di un sistema di alimentazione di riserva con combustibile "olio BTZ". Negli anni non è mai stato utilizzato per cui non esistono dati storici. Per tale motivo non è preso in considerazione.

3.1.1.2. Linee produttive, caratteristiche e condizioni di funzionamento

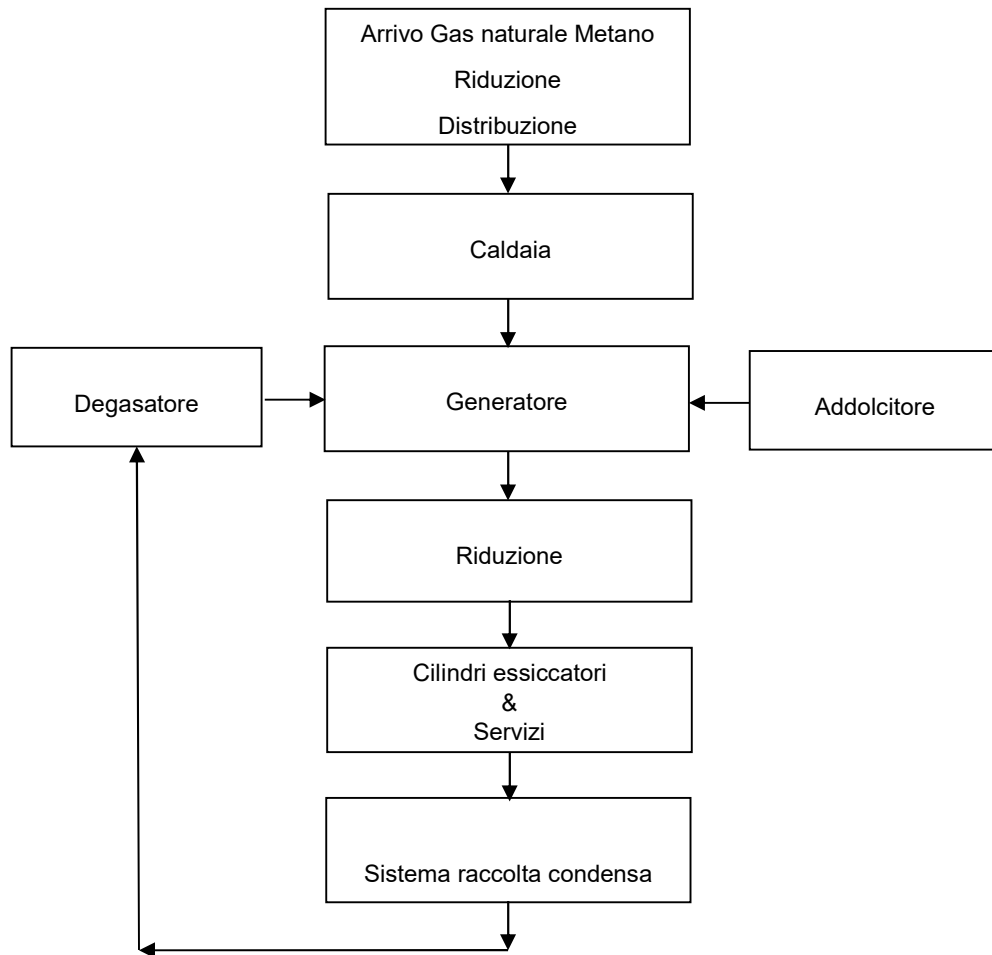
Si descrivono sinteticamente le apparecchiature della linea di produzione vapore, evidenziate nello schema a blocchi seguente.


3.1.1.3. Schema di principio Servizio 1 Produzione Vapore



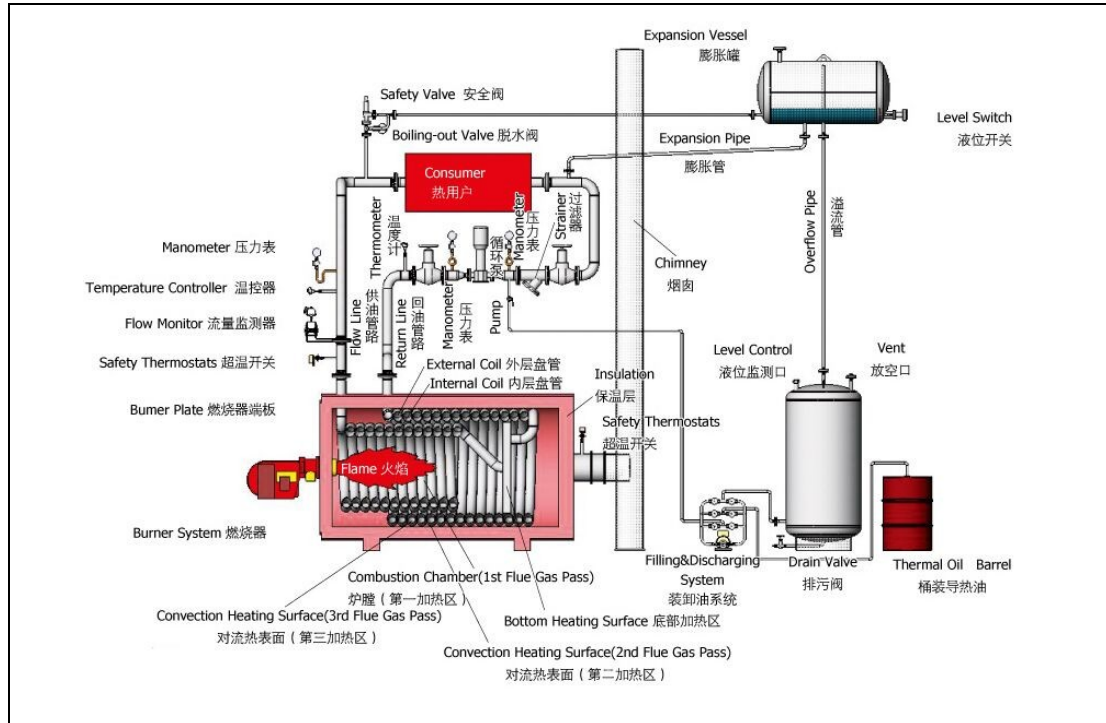
	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 23 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del	

3.1.1.4. Schema a blocchi Servizio 1 Produzione Vapore



	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 24 di 40
	SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

3.1.1.5. Schema di processo Servizio 1 Produzione Vapore



3.1.1.6. Periodicità di funzionamento


La periodicità di funzionamento si intende 24 ore su 24. Il ciclo di produzione si può articolare in “*settimanale*”, generalmente dal lunedì al venerdì, oppure “*continuo*” comprendendo nel lavoro anche il sabato e la domenica o altre festività.

3.1.1.7. Tempi di arresto

I tempi medi per l'arresto degli impianti possono essere immediati. E' buona norma comunque operare l'arresto degli impianti con una certa gradualità. Generalmente il termine della Produzione richiede circa 2 ore.

3.1.1.8. Manutenzione

La manutenzione ordinaria per il mantenimento in efficienza delle apparecchiature è effettuata, in misura prevalente, dal personale interno secondo le modalità indicate nella procedura dedicata. La manutenzione

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 25 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

straordinaria, in genere di ripristino, è generalmente effettuata ricorrendo a personale qualificato esterno in relazione ai casi.

3.1.1.9. Vita residua

La caldaia ed i suoi accessori sono stati installati nel 1995 ed alcune sue parti sostituite negli anni seguenti. La vita residua degli stessi non è definita anche in considerazione della manutenzione effettuata.

3.1.1.10. Bilancio energetico dell'attività


Per quanto già ribadito il complesso industriale e la linea di produzione sono molto semplici. L'energia in entrata allo Stabilimento è totalmente utilizzata per la produzione di carta e per i servizi complementari alla produzione stessa.

3.1.1.11. Elenco delle Emissioni dell'attività

Le emissioni in atmosfera relative alla produzione di energia termica sono relative al camino della caldaia (combustione del gas naturale) e valvola sovra-pressione vapore (dispositivo di emergenza).

3.1.2. Produzione di Energia elettrica

Non si produce energia elettrica. Attualmente l'Energia elettrica è totalmente acquistata tramite un allacciamento alla rete di distribuzione del Gestore a 20 kV, trasformata, in una cabina di proprietà, alla tensione di utilizzo di 380 V e distribuita alle utenze interne allo stabilimento mediante una unica rete di distribuzione.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 26 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del


3.2. CONSUMO DI ENERGIA

3.2.1. Uso delle energie

Per quanto citato in precedenza dove si evidenzia che il ciclo è molto semplice e si identifica una unica FASE per cui tutta l'energia è utilizzata per la produzione di carta.

3.2.2. Consumi specifici

Tutte le energie consumate sono assunte come necessarie alla produzione di carta e quindi partecipano al consumo specifico.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 27 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

4. EMISSIONI

Il presente capitolo descrive ed elenca le emissioni della Cartiera che sono suddivise nelle seguenti tipologie:

- Emissioni in atmosfera;
- Emissioni in acqua;
- Emissioni sonore;
- Rifiuti.

4.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera della Cartiera sono di 2 tipi:

- le “*emissioni convogliate*” derivanti dal processo produttivo
- le “*emissioni scarsamente rilevanti*” derivanti da attività di servizio, riscaldamento locali e ricambi aria dei locali di lavoro


e sono tutte autorizzate.

Tra queste emissioni rientrano le cosiddette “*fonti di emissione di gas serra (CO2)*” e corrispondono al camino della caldaia di produzione vapore, le caldaie ad uso riscaldamento locali e dei motori diesel delle pompe antincendio. Tali fonti rientrano nel campo di applicazione della direttiva “*Emissions trading*” che fa parte del progetto del “*Protocollo di Kyoto*” e sono autorizzate dal Ministero dell’Ambiente. Nel rispetto di tale autorizzazione l’Azienda effettua i relativi monitoraggi e le attività di comunicazione dei dati agli uffici competenti del Ministero dell’Ambiente e del Ministero dello Sviluppo Economico.

a) Provvedimenti autorizzativi in essere:

- Regione Friuli Venezia Giulia – Autorizzazione Integrata Ambientale UD/AIA/5 Decreto n° 1662/AMB del 16/09/2015;
- Autorizzazione n° 1233 Emissioni gas ad effetto serra. Estratto delibera n° 21/2017 del Comitato Nazionale gestione direttiva 2003/87/CE (Ministero Ambiente)

4.1.1. Emissioni convogliate

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 28 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

Le emissioni convogliate sono costituite da vari camini collegati al processo produttivo ed in particolare dalla caldaia di produzione vapore (Servizio 1), dalle pompe a vuoto e dalle fumane uscenti dalla cappa della seccheria.

4.1.1.1. Campionamento dei condotti di scarico.

Si attesta che:

- sono rispettate le norme UNI 10169 e UNI EN 13284 –1;
- è garantita l'accessibilità ai punti di campionamento.

I camini, l'accessibilità ed i punti di campionamento sono già stati oggetto delle verifiche ispettive dell'ARPA FVG.

4.1.1.2. Sistema di monitoraggio

Non è presente un sistema di monitoraggio in continuo. Il controllo analitico dei parametri delle emissioni significative è affidato ad un laboratorio terzo accreditato ed effettuato con frequenza annuale secondo quanto stabilito dall'autorizzazione AIA in vigore.

4.1.2. Emissioni scarsamente rilevanti


Sono presenti in Azienda altre emissioni atmosferiche definite "scarsamente rilevanti" come specificato all'*art. 272, comma 5, D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.*, e riguardano principalmente valvole di sovra-pressione vapore (dispositivi di emergenza), ricambio aria ambienti di lavoro, ricambio aria locali spogliatoi e servizi igienici, caldaie ad uso riscaldamento uffici e spogliatoi e motopompe.

4.1.2.1. Sistema di monitoraggio

Non sono previsti monitoraggi per queste emissioni.

4.1.3. Emissioni diffuse e/o fuggitive

Nello Stabilimento non sono presenti emissioni diffuse o fuggitive.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 29 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

4.2. SCARICHI IDRICI.

Gli scarichi idrici della Cartiera, autorizzati con AIA UD/AIA/5 Decreto n° 1662/AMB del 16/09/2015, sono identificati nelle 4 tipologie seguenti:

- Refluo acque fresche
- Refluo acque assimilabili alle domestiche
- Refluo acque piovane
- Refluo acque industriali.

4.2.1. Refluo acque fresche

Derivano dalla vasca deposito acqua antincendio alimentata da pozzo artesiano e la cui portata è minima. Lo scarico avviene per troppo pieno in una tubazione in cemento interrata fino al collettore e poi alla canaletta interpoderale a cielo aperto e quindi confluisce nel corpo recettore "Roggia delle Stalle".

4.2.1.1. Caratterizzazione quantitativa


La portata è stimabile in alcune decine di l/h necessari a mantenere l'efficienza del pozzo artesiano.

4.2.1.2. Caratterizzazione qualitativa

L'acqua di scarico non presenta sostanze diverse da quelle dell'acqua emunta, per cui lo scarico non necessita di controlli in quanto l'acqua emunta è restituita qualitativamente uguale e non esistono possibilità di inquinamento.

4.2.2. Refluo acque assimilabili alle domestiche

Derivano dai servizi igienico sanitari degli uffici, spogliatoi e palazzina custode/uffici/pesa le quali sono trattate in vasche Imhoff, vasche anaerobiche

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 30 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

statiche e vasca condensa grassi, per poi immettersi nella rete generale di raccolta delle acque piovane e quindi convogliate in una canaletta di cemento interrata fino alla canaletta interpoderale a cielo aperto e quindi confluiscono nel corpo recettore “Roggia delle Stalle”

4.2.2.1. Caratterizzazione quantitativa

La portata è determinata come corrispondente all’acqua emunta per i servizi igienici, misurata mediante contatore volumetrico ed è pari a 834 l/a (media periodo).

4.2.2.2. Caratterizzazione qualitativa

La qualità è quella caratteristica derivante dal trattamento negli impianti standard sopra descritti, tenuti in efficienza e che sono dimensionati per un numero di “*abitanti equivalenti*” superiore a quello dei lavoratori presenti.

4.2.2.3. Sistema di monitoraggio

E’ materialmente impossibile monitorare la qualità dello scarico in quanto non è possibile gestirlo e/o regolarlo su alcun parametro, trattandosi di impianti che operano in base alle geometrie costruttive.

4.2.3. Refluo acque piovane

Derivano dai pluviali di scarico delle coperture dei fabbricati, delle tettoie e dei piazzali esterni pavimentati.


Le acque sono raccolte da una rete, estesa su tutto lo stabilimento, costituita da tubi in cemento interrati e caditoie. Queste acque sono convogliate in una tubazione di cemento interrata (collettore) fino alla canaletta interpoderale a cielo aperto e quindi confluiscono nel corpo recettore “Roggia delle Stalle”.

4.2.3.1. Caratterizzazione qualitativa e quantitativa

Essendo la natura di queste acque esclusivamente legata ai fenomeni meteorologici non sono disponibili dati quantitativi e qualitativi

4.2.3.2. Sistema di monitoraggio

In considerazione del basso traffico veicolare, della sistematica pulizia delle superfici esterne, e che i materiali depositati sui piazzali sono confezionati

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 31 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

e/o protetti in modo tale da evitare dispersioni e/o dilavamento in caso di fenomeni atmosferici, lo scarico di queste acque reflue non è monitorato

4.2.4. Refluo acque industriali

La Cartiera produce dei reflui industriali derivati principalmente dal processo produttivo che dopo essere stati trattati nell'impianto di depurazione, sono raccolti e convogliati direttamente al corpo idrico recettore "Roggia delle Stalle".


4.2.4.1. Descrizione dell'impianto di Depurazione Acque di processo

Le acque drenate dalla tavola piana, le acque provenienti dai cilindri aspiranti, dai feltri e da tutto il processo di produzione della carta, sono raccolte in una vasca di omogeneizzazione nel locale sotto-macchina. L'acqua è ricircolata nel ciclo produttivo mentre l'eccedenza è pompata, con aggiunta di aria compressa e di agente flottante, in un sedi-flottatore che separa e recupera la quasi totalità dei solidi sospesi presenti. Il refluo in uscita (acqua chiarificata) è inviato ad un filtro a sabbia, mentre il flottato, le fibre recuperate, sono reimmesse in produzione tramite una pompa a vite.

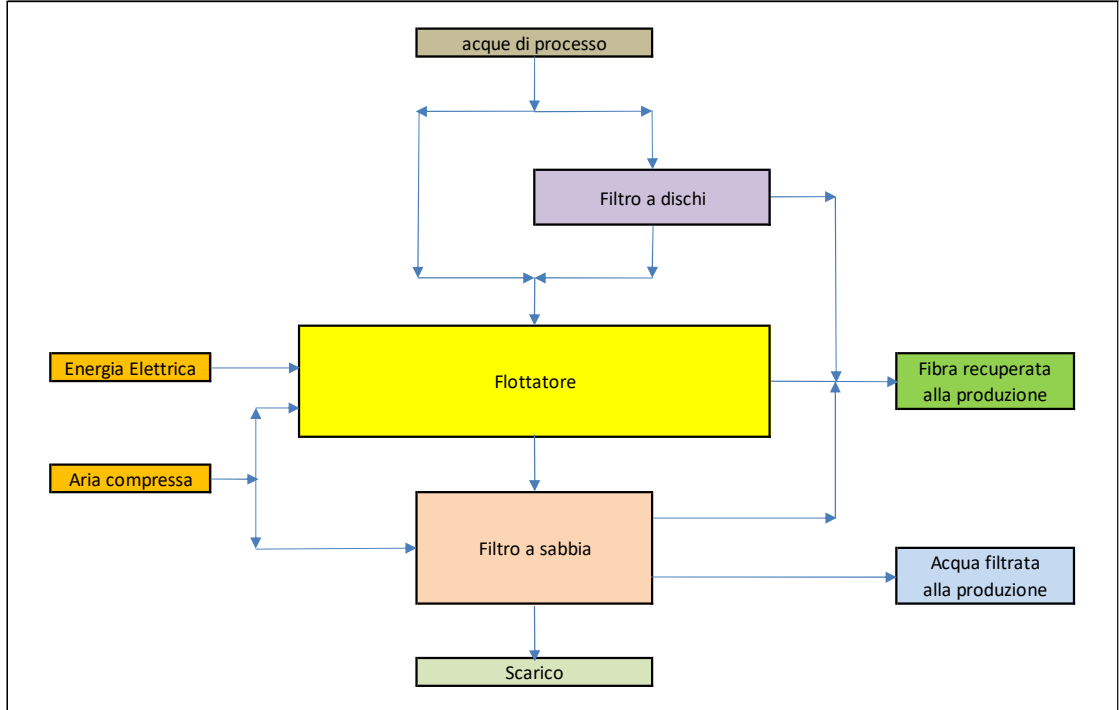
Il filtro a sabbia è un apparecchio cilindrico a sviluppo verticale contenente uno spesso letto di sabbia che filtra naturalmente l'acqua chiarificata, trattenendo le fibre in sospensione eventualmente presenti.

La sabbia, è fatta circolare in modo continuo, dal basso verso l'alto tramite un sistema pneumatico. Durante questo passaggio, tramite un lavatore, la sabbia è separata dalle eventuali fibre e, per caduta, va a ricostituire il letto. Le eventuali fibre sono invece inviate al processo di produzione. I filtri a sabbia sono due, uno di riserva all'altro.

Completa l'impianto un filtro a dischi rotanti che filtra meccanicamente, attraverso una serie di reti a maglia fine, altre acque, di portata più contenuta, provenienti dal processo e raccolte in una vasca dedicata. Le acque depurate sono reimmesse in ciclo e convogliate ai filtri a sabbia, mentre l'eventuale fibra separata è recuperata.

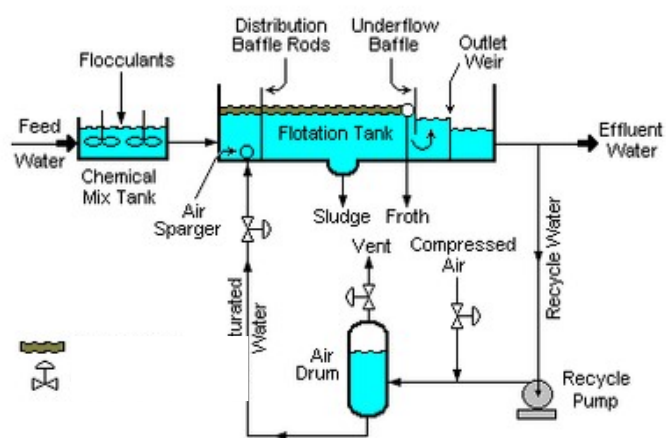
	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 32 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

4.2.4.2. Schema di principio



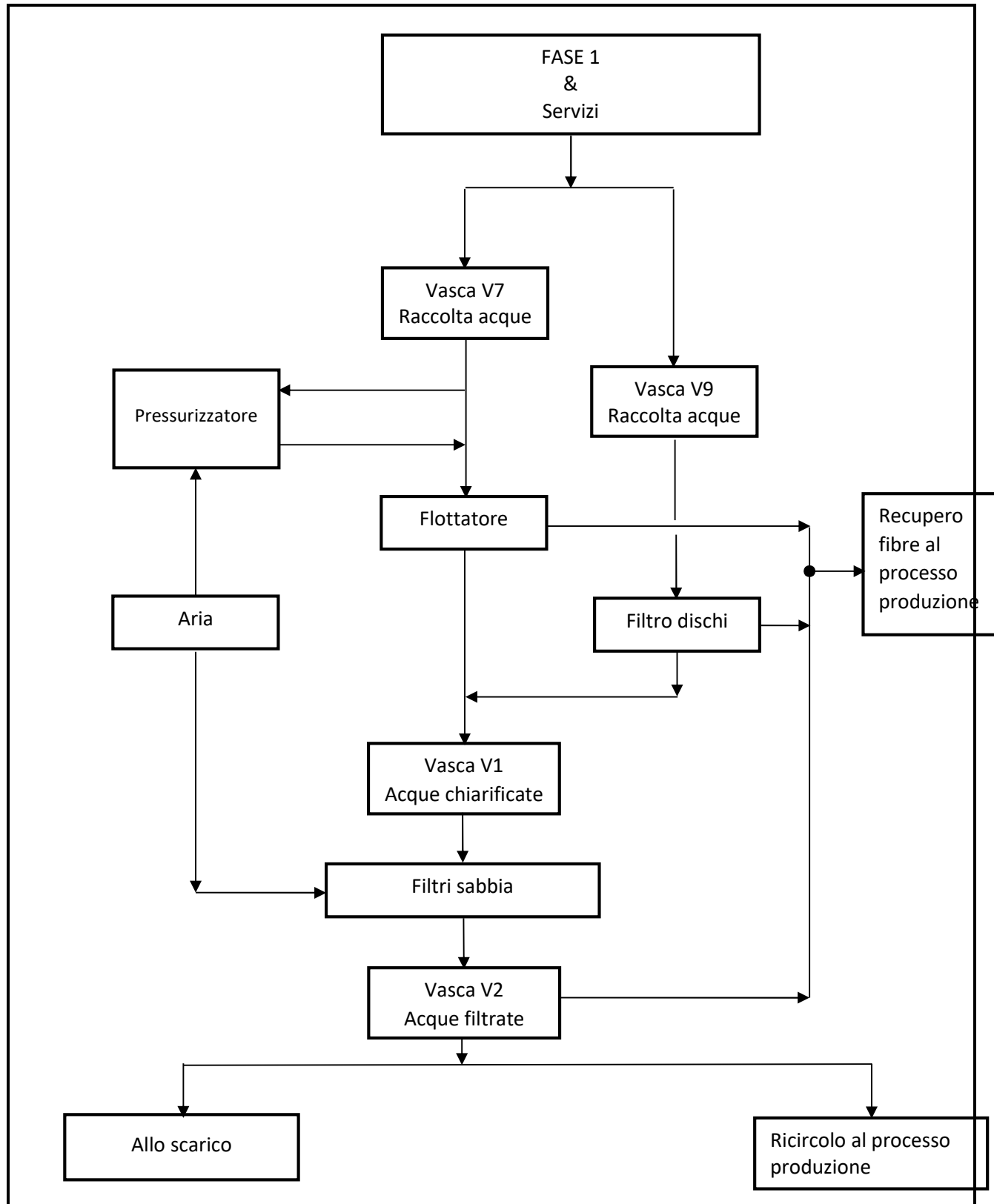
4.2.4.3. Schema di processo dell'impianto Depurazione Acque di processo


Di seguito è rappresentato uno schema semplificato di un flottatore.



	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 33 di 40
	SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017	D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

4.2.4.4. Schema a blocchi impianto Depurazione Acque di processo



	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 34 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

4.2.4.5. Sistema di monitoraggio

Non esiste un sistema di monitoraggio in continuo dello scarico del refluo acque industriali.

La Cartiera effettua l'attività di autocontrollo della qualità e quantità delle acque come prescritto dal piano di monitoraggio dell'AIA. Gli autocontrolli sono affidati a laboratori terzi accreditati.

Immediatamente a monte del punto di immissione nel corpo recettore, è presente un pozzetto fiscale, per permettere il campionamento delle acque reflue da sottoporre ai controlli analitici da parte dei Laboratori incaricati e degli Organi Competenti.

4.3. EMISSIONI SONORE

In relazione a questo argomento si fa riferimento a quanto contenuto nella "Valutazione di Impatto acustico" a firma del tecnico competente abilitato p.i. Alessandro Todaro del febbraio 2017.

4.4. RIFIUTI

In questo Capitolo si descrive la Gestione dei rifiuti dell'impianto.


All'interno dello stabilimento si effettua la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti depositandoli in "depositi temporanei, appositamente individuati all'interno dello stabilimento. La raccolta dei rifiuti è sistematica e le aree sono oggetto di controlli e pulizia.

Lo smaltimento avviene tramite soggetti terzi autorizzati dando precedenza all'attività di recupero nel pieno rispetto della vigente normativa in materia.

4.4.1. Stoccaggio dei rifiuti: siti, attrezzature, sistemi movimentazione.


La Cartiera non effettua operazioni di "stoccaggio", come definito dal D. Lgs. 152/2006 s.m.i.

4.4.2. Aree adibite a deposito temporaneo.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 35 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

Le aree adibite a deposito temporaneo sono costituite dai piazzali impermeabilizzati dello stabilimento e da magazzini coperti, sulle quali sono posizionati idonei contenitori.

Si precisa che tali depositi potranno subire alcune modifiche, in relazione ad esigenze logistiche interne, che terranno comunque in considerazione i relativi aspetti ambientali.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 36 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

5. SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO

5.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA.

In considerazione che i risultati dei rilievi analitici, che l'Azienda effettua con frequenza annuale stabilita dal Piano di Monitoraggio AIA, non evidenziano il superamento dei limiti previsti dalla normativa in materia, non sono presenti attività o linee produttive sottoposte al contenimento/abbattimento.

5.2. EMISSIONI IN ACQUA

5.2.1. *Acque fresche*

L'uso di queste acque, la tipologia del deposito e l'impossibilità di inquinare l'acqua presente nel deposito evidenziano che tale sistema non necessita di contenimento/abbattimento.

5.2.2. *Acque assimilabili alle domestiche*

La tipologia standard del sistema di trattamento ed il mantenimento in efficienza dei dispositivi medesimi, evidenziano che tale attività non necessita di contenimento/abbattimento.

5.2.3. *Acque piovane*


La tipologia del sistema fognario, i contenimenti delle aree contenenti sostanze e le misure di prevenzione presenti evidenziano che tale sistema non necessita di contenimento/abbattimento.

5.2.4. *Refluo industriale Acque di processo*

Considerando i risultati dei rilievi analitici, che l'Azienda effettua con la frequenza stabilita dal Piano di Monitoraggio dell'AIA e che non evidenziano il superamento dei limiti previsti dalla normativa in materia, non sono presenti attività o linee produttive che necessitano di sistemi contenimento/abbattimento.


5.3. EMISSIONI SONORE

Considerati i risultati della "Valutazione di Impatto Acustico" - febbraio 2017 – p.i. Todaro non si evidenzia la presenza di emissioni sonore che superano i limiti previsti dalla normativa in materia e pertanto non sono presenti attrezzature o macchine che necessitino di sistemi di contenimento/abbattimento.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 37 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

5.4. RIFIUTI

Per la tipologia, le modalità produttive e le quantità dei rifiuti stessi annualmente prodotti ed inviati tutti ad attività di recupero, non sono presenti attività o linee produttive da sottoporre al contenimento/abbattimento dei rifiuti

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 38 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

6. BONIFICHE AMBIENTALI

L'impianto non rientra nel campo di applicazione del D.M. 471/99.

7. STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

L'impianto non rientra nel campo di applicazione di tale normativa.

8. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

8.1. VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE

I valori dei principali parametri delle emissioni inquinanti della Cartiera confrontati con i valori di riferimento (valori limite), quando disponibili, evidenziano il rispetto dei limiti stessi.

8.2. VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI CONSUMI ENERGETICI

I consumi energetici complessivi dell'intero stabilimento, sono contenuti ed in linea con i dati di settore. Si precisa che, all'interno dello stesso, non sono utilizzati rifiuti per recupero energetico.


8.3. TECNICHE ADOTTATE PER PREVENIRE L'INQUINAMENTO

La Cartiera nel corso degli anni ha già adottato delle tecniche gestionali, operative, procedurali al fine di ridurre l'inquinamento.

I risultati degli autocontrolli e dei controlli effettuati da Arpa, hanno sempre dimostrato il rispetto dei limiti di legge.

8.3.1. Emissioni in aria

- Controlli e mantenimento in efficienza dei bruciatori di gas naturale.
- Controllo del rendimento di combustione.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 39 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

- L'uso della caldaia è strettamente legato alle necessità di energia termica della produzione di carta.

8.3.2. Emissioni in acqua

- Nell'ambito del processo di produzione sono presenti 2 operazioni (sedi-flottazione e filtrazione a sabbia) che comportano dei benefici sulla qualità dello scarico. In parallelo è inoltre presente un filtro a dischi che provvede ad un ulteriore recupero di fibra.
- Il particolare tipo di carta prodotta e le scelte aziendali effettuate, comportano un basso utilizzo di agenti chimici.

8.3.3. Emissioni sonore

- Le sorgenti di rumore costituite dalle emissioni in atmosfera delle pompe a vuoto sono dotate di silenziatori acustici. Inoltre le pompe di maggiori dimensioni sono all'interno di un locale dedicato chiuso.
- L'aspiratore dei rifili è all'interno di una apposita cofanatura acustica.

8.3.4. Produzione di rifiuti


- La produzione di rifiuti è contenuta sia per la semplicità dei cicli sia per la tipologia e quantità dei materiali
- L'utilizzo di materie prime pericolose è ridotta al minimo anche in ragione della produzione di carta idonea al contatto con gli alimenti.

8.3.5. Consumi energetici

- Installazione di inverter per la modulazione dei giri (consumo di energia) di alcune apparecchiature di processo.
- Controllo e regolazione dell'energia specifica della operazione di raffinazione dell'impasto.
- Installazione sulla tela di elementi in ceramica a basso coefficiente d'attrito.
- Installazione di un sistema di utilizzo vapore con applicazione di tecnologia combinata tra vuoto, e alimentazione in cascata a bassa pressione e recupero totale della condensa sotto vuoto.

8.3.6. Consumi di acqua

- Uso di ugelli spruzzatori ad alta efficienza.
- Ricircolo delle acque di raffreddamento e degli anelli liquidi.

	Cartiera Rivignano S.r.l.	Autorizzazione Integrata Ambientale	Pag. 40 di 40
		SINTESI NON TECNICA	Sintesi non tecnica.doc
Data: 28/03/2017		D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Rev. No. 0 del

- Ricircolo modulare dell'acqua in relazione al contenuto di solidi sospesi.
- Utilizzo della risorsa idrica strettamente collegato al funzionamento delle macchine.

8.3.7. Consumi di materie prime pericolose

- L'utilizzo di materie prime pericolose è ridotta al minimo anche in ragione della produzione di carta idonea al contatto con gli alimenti.

8.4. CERTIFICAZIONI AMBIENTALI RICONOSCIUTE (ISO 14001-EMAS)

La Cartiera dispone di un Sistema di Gestione Ambientale (serie di procedure ed istruzioni) non certificato.

8.5. TABELLE CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI - BAT

La Commissione Europea con decisione di esecuzione del 26 settembre 2014 – 2014/687/UE, ha stabilito le Best Available Techniques o BAT per la produzione di pasta per carta, carta e cartone, e che la Cartiera adotta o intende adottare per prevenire l'inquinamento ambientale.